



Miscelánea

Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores de una institución de salud.

Prevalence of Arterial Hypertension in workers of a health institution.

MsC. Mary Leivys Herrera Giró¹, MsC. Magda Acosta González¹, Dr. Alfredo Dueñas Herrera¹, Dra. Nurys B. Armas Rojas¹, Dr. Reinaldo de la Noval García¹, MsC. Judith Castellanos Almeida¹

¹ Instituto de Cardiología y Cirugía cardiovascular. La Habana. Cuba. UGMH

RESUMEN

Introducción: La hipertensión arterial (HTA), en la población adulta, es el factor de riesgo cardiovascular (FRCV) más prevalente y uno de los que motiva un mayor número de solicitud de atención médica. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. **Método:** Estudio descriptivo de corte transversal. **Universo:** total de trabajadores (716). **Principales variables:** Sexo, Edad, Presión Arterial Sistólica (PAS), Presión Arterial Diastólica (PAD). **Resultados:** Predominó el sexo femenino (31.73%) en hipertensos y el masculino (26.33%) en pre hipertensos, Grupos de edad (18-49 años) en pre hipertensos y en hipertensos se incrementó la HTA de forma proporcional a la edad, los individuos de ≥ 60 años presentaron la prevalencia más elevada (64.71%). **Prevalencia:** Pre hipertensión (25.42%), HTA (30.45%). **Conclusiones:** La prevalencia de hipertensión arterial en general se corresponde con lo reportado en la literatura a escala poblacional en Cuba, aunque fue mayor para el sexo femenino en este estudio. La pre hipertensión fue elevada y más frecuente en los más jóvenes.

Palabras clave: Prevalencia, Hipertensión Arterial, Pre hipertensión.

ABSTRACT

Introduction: Hypertension (HBP) in the adult population is the most prevalent cardiovascular risk factor (CVRF) and one of the reasons for a greater number of requests for medical care. **Objective:** To determine the prevalence of arterial hypertension in workers Of the Institute of Cardiology and Cardiovascular Surgery. **Method:** Descriptive cross-sectional study. **Universe:** total of workers (716). **Main variables:** Sex, Age, Systolic Blood Pressure (SBP), Diastolic Blood Pressure (DBP). **Results:** Preterm women (31.73%) in hypertensive patients and men (26.33%) in prehypertensive patients, age groups (18-49 years) in prehypertensive patients and in hypertensive patients increased hypertension proportionally to age, Individuals of ≥ 60 years had the highest prevalence (64.71%). **Prevalence:** Pre hypertension (25.42%), hypertension (30.45%). **Conclusions:** The prevalence of arterial hypertension in general corresponds to that reported in the literature at the population scale in Cuba, although it was higher for the female sex in this study. Pre-hypertension was elevated and more frequent in the younger patients.

Keywords: Prevalence, Hypertension, Pre hypertension.

Correspondencia: **MsC. Mary Leivys Herrera Giró.** Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana. Cuba. Teléfono: 78386028.
Email: mleivys@infomed.sld.cu





Introducción

A finales del siglo XIX las enfermedades cardiovasculares suponían menos del 10% de la mortalidad total en el mundo, sin embargo en los últimos años ha habido un aumento de su prevalencia.¹

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las enfermedades cardiovasculares son las principales causas de morbilidad y mortalidad en los adultos de los países industrializados y países en vías de desarrollo², responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. La hipertensión arterial (HTA), en la población adulta, es el factor de riesgo cardiovascular (FRCV) más prevalente y uno de los que motiva un mayor número de solicitud de atención médica, aumenta con la edad y se calcula que más del 55% de los adultos de más de 60 años padecen HTA.³

Todas las prevalencias de la HTA en el mundo andan cerca del 30% en promedio. Latinoamérica ocupa las tasas mas altas de prevalencia y los peores controles.⁴ Lo más complicado del problema es que dentro de un mismo país esta prevalencia puede variar mucho y tener un impacto diferente entre poblaciones.⁵

Más de 2 millones de cubanos padecen esta enfermedad actualmente. Durante el 2016 la prevalencia total de HTA fue de 219.4 por 1000 habitantes en el país. La Habana resultó ser una de las provincias con mayor tasa de prevalencia, 252.1 por mil habitantes. Según grupos de edad, las féminas de edades más jóvenes resultaron ser las más hiperetensas.⁶

Solo una de cada cinco personas con hipertensión en América Latina y el Caribe consigue mantener su presión arterial por debajo de 140/90. La OPS impulsa políticas y proyectos para incidir desde la salud pública en la prevención de la HTA.⁷

Sin embargo, no se debe olvidar que el ser humano es el elemento más valioso de una institución.⁸ En aras de mejorar la relación hombre-trabajo-salud⁹ y para perfeccionar las acciones en materia de salud y seguridad al trabajador, en el Instituto de Cardiología se les realizan consultas a los trabajadores con el objetivo de identificar el estado de salud de los mismos, ya que muchos de estos conviven en el

centro laboral más de 8 horas diarias; situación que les dificulta acudir a su médico de familia y ser atendidos por el personal médico y paramédico.¹⁰ Por ello nos propusimos determinar la prevalencia de Hipertensión Arterial en trabajadores del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular (ICCCV) de la Habana en el período comprendido de Junio - Diciembre de 2011.

DISEÑO METODOLÓGICO

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular en el período comprendido de Junio - Diciembre de 2011 a un Universo de 716 trabajadores cuyos Criterio de inclusión fueron todos los trabajadores fijos en la plantilla y laboralmente activos en el momento del pesquiasaje y los criterios de exclusión los estudiantes y el personal contratado.

Las principales variables fueron el sexo: Cualitativa nominal dicotómica. (Se estableció una escala Masculino- Femenino, según sexo biológico de pertenencia), la Edad: cuantitativa discontinua, (18-29, 30-39, 40-49, 50-59, 60 y más; según años cumplidos), Presión arterial sistólica (PAS), presión arterial diastólica (PAD), la prevalencia por cifras de presión arterial: Cualitativa nominal Politémica. (Presión Arterial Sistólica (PAS), Presión Arterial Diastólica (PAD). (Hipertenso conocido: individuo que un médico le dijo que era hipertenso, tratado con medicamento antihipertensivo), Nuevo hipertenso (individuo sin antecedentes conocidos de HTA, que en el pesquiasaje se le constaten cifras tensionales iguales o superiores a 140/90 mmHg en tres mediciones sucesivas en el transcurso de 1 semana).

Técnicas y Procedimientos:

Se realizó el pesquiasaje de presión arterial en una consulta destinada a este fin, al total de trabajadores por departamentos, designándoles días específicos y comunicándoseles a sus respectivos jefes. El chequeo de la presión arterial y el cuestionario fue aplicado por la jefa del proyecto y personal entrenado al respecto. Se citaron diariamente 15 trabajadores de forma escalonada. Se les realizó un interrogatorio para la recolección de datos generales y anamnésticos de interés.

Para el chequeo de la presión arterial se utilizaron equipos de esfigmomanometría anerode de manufactura china, calibrados y validados, según las



normas establecidas, acompañados de estetoscopios, también de manufactura china. Se efectuaron dos mediciones de presión arterial en posición de sentado, separadas por dos minutos, y después de un reposo de no menos de cinco minutos, cumpliéndose rigurosamente todos los indicadores semiotécnicos eligiéndose cifras iguales o mayores de 140/90 mmHg de T/A.

Se clasificaron los trabajadores del estudio según cifras de presión arterial por las establecidas en el Programa Nacional de Hipertensión Arterial: Pre hipertensos, Hipertensos. También se identificaron los nuevos hipertensos. (Ver Operacionalización de variables). La prevalencia de Hipertensión Arterial se calculó en base a hipertensos conocidos y nuevos hipertensos.

Tabla 1. Distribución de trabajadores según edad y sexo. ICCCV. Junio – Diciembre de 2011.

GRUPOS DE EDADES	N = 716					
	SEXO					
	Femenino		Masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
18-29	82	19.71	85	28.33	167	23.32
30-39	101	24.28	71	23.67	172	24.02
40-49	99	23.80	62	20.67	161	22.49
50-59	81	19.47	50	16.67	131	18.30
60 y más	53	12.74	32	10.67	85	11.87
Total	416	100/58.1	300	100/41.9	716	100

Fuente: Encuesta.

Los datos obtenidos fueron introducidos en una base de datos con el sistema de Microsoft EXCEL 2012 confeccionada para este fin. Se utilizaron como medidas de resumen para variables cualitativas los porcentajes.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Salud Pública Cubana para la investigación con seres humanos. Se tuvo en cuenta el consentimiento informado de los trabajadores para incluirlos en la investigación, y para tomar sus datos con fines científicos se mantendrá la privacidad individual de cada uno. Una vez identificados los mismos, se podrá intervenir en los problemas encontrados para mejorar la calidad de vida de los trabajadores de la institución y lograr modificaciones que eviten complicaciones que esta enfermedad crónica no transmisible puede ocasionar.

RESULTADOS

En la tabla 1 se observa que la población estudiada el sexo femenino estuvo más representado (58.1 %)

que el masculino y predominó los grupos de edades más jóvenes (18 - 49 años) en ambos sexos.

En la tabla 2 se puede apreciar que existe un predominio de hipertensos en el sexo femenino (31.73 %) mientras que en aquellos clasificados como pre hipertensos predominó discretamente el sexo masculino con un 26.33%.

Tabla 3 La pre HTA fue más frecuente en los trabajadores más jóvenes, de 18 a 49 años de edad; mientras que la HTA se incrementó de forma proporcional a la edad, los individuos de ≥ 60 años presentaron la prevalencia más elevada (64.71%).

En otros resultados, encontramos que la pre HTA estuvo presente en la cuarta parte de los trabajadores (25.42%) y la prevalencia de HTA fue de 30.45%, de los sujetos clasificados como hipertensos un tercio (8.5%) desconocía que era hipertenso.



Tabla 2. Prevalencia de la Hipertensión Arterial en trabajadores del Instituto de Cardiología y Cirugía

Prevalencia	N = 716					
	SEXO					
	Masculino		Femenino		Total	
	n	%	n	%	N	%
Normotensos	135	45	181	43.51	316	44.13
Pre Hipertensos	79	26.33	103	24.76	182	25.42
Hipertensos	86	28.67	132	31.73	218	30.45
Total	300	100	416	100	716	100

Cardiovascular según sexo. Junio – Diciembre de 2011.

Fuente: Encuesta

Tabla 3. Clasificación de la presión arterial según grupos de edad. ICCCV. Junio – Diciembre de 2011.

Fuente: Encuesta

GRUPOS DE EDAD	N=716			
	CLASIFICACION DE LA PRESION ARTERIAL			
	PRE-HIPERTENSOS		HIPERTENSOS	
	n	%	n	%
18-29 (n-167)	43	25.75	23	13.77
30-39 (n-172)	49	28.49	46	26.74
40-49 (n-161)	56	34.78	43	26.71
50-59 (n-131)	23	17.56	51	38.93
60 y más (n-85)	11	12.94	55	64.71
Total	182	25.42	218	30.45

DISCUSIÓN

La hipertensión es un importante factor de riesgo en términos de mortalidad atribuible y como factor de riesgo cardiovascular modificable¹¹, su prevalencia aumenta con la edad, puede provocar cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, insuficiencia renal, mortalidad y discapacidad prematura.² Si no seguimos haciendo nada al respecto, dejará de ser el asesino silencioso para convertirse en una “crónica de una muerte anunciada”^(4,5)

Los países de las Américas han adoptado el compromiso de conseguir que para 2019 al menos el 35% de las personas con hipertensión tengan la presión arterial bajo control. Hasta ahora, sólo tres

países superan esa meta: Canadá (68%), los Estados Unidos (52%), y Cuba (36%). El resto tendrá que hacer más esfuerzos para conseguirla.⁷

En éste contexto, se pudo constatar que más de la mitad de la población estudiada pertenece al sexo femenino (58.1 %), esto podría explicarse por la mayor concurrencia laboral femenina en el sector salud.¹² La población estudiada estuvo representada en su mayoría por los grupos de edades de 18 a 49 años; a juicio de los autores, por constituir el grupo de edad donde se concentra la mayor actividad laboral.

El predominio de hipertensos del sexo femenino (31.7 %) está en correspondencia con lo planteado en un estudio realizado a trabajadores del ICCCV en el 2013 donde predominaron las féminas,¹³ y con el resultado encontrado en un estudio venezolano en Yaracuy, en el 2014.¹⁴ Sin embargo, difiere de estudios realizados en España que muestran un predominio de hipertensos del sexo masculino.^(15,11,16)

Lo demostrado en el estudio en Venezuela al plantear un incremento de la hipertensión en edades de 50 a 59 años que luego disminuyó de forma notable a partir de los 60 años de edad¹⁴, no coincide con este estudio donde se incrementó la prevalencia de HTA de forma proporcional a la edad y los individuos ≥ 60 años presentaron la prevalencia más elevada (64.7%), ni con otro en España que reporta que un 42,6% de la población adulta española 18 años de edad hipertensa¹⁶.

La población cubana muestra una tendencia al envejecimiento y al incremento de la esperanza de vida. Más de 2 millones de cubanos padecen esta enfermedad actualmente.²

Los autores comparten la opinión y resultados mostrados, al referir que la prevalencia de HTA aumenta con la edad y se calcula que más del 55% de los adultos de más de 60 años padecen HTA,³ así como con lo planteado por otros autores al citar a Rothwell cuando señala que después de los 66 años de edad las féminas son más diabéticas, más obesas, y más hipertensas.¹

El Comité Nacional Conjunto para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la HTA en su Séptimo Reporte (JNC VII) actualizó las clasificaciones publicadas en el Sexto Reporte (JNC VI) y propuso la fusión del Estadio 2 y 3.¹⁷



Establecían que los sujetos con cifras de PAS entre 120-139 mmHg y PAD 80-89 mmHg fueran considerados como «prehipertensos», y se recomendaba que adoptasen estilos de vida saludables con objeto de prevenir el desarrollo de HTA.³

Esta definición causó mucha animosidad en la prensa médica. La actitud inicialmente negativa era que el concepto de pre hipertensión causaría ansiedad y llevaría a visitas médicas innecesarias. Se encontró que la sociedad no comprendió el verdadero rol de la pre hipertensión, que aumentaría el riesgo de desarrollar hipertensión arterial establecida y, es más, la enfermedad cardiovascular y cerebrovascular.¹⁸

Actualmente existen controversias en las metas de TA. Por varios años siguiendo lo publicado en el Séptimo reporte JNC7, parecía haber consenso en considerar una meta de TA de menos de 140/90 mm Hg para la mayoría de los hipertensos independiente de la edad, y niveles de 130/80 mm Hg para aquellos con diabetes, enfermedad renal crónica y ciertas condiciones cardiovasculares. Sin embargo los tres principales grupos recientemente han hecho nuevas y diferentes recomendaciones considerando particularmente las metas para los adultos mayores y los resultados de los nuevos ensayos disponibles. El JNC8, octavo reporte, elevó el nivel de la meta de TAS para aquellos mayores de 60 años o más a menos de 150 mm Hg. La Sociedad Europea de Cardiología / Sociedad Europea de Hipertensión aboga por una meta de 140 a 150 mm Hg para aquellos con edades de 80 o más años. Un comité conjunto representando la Sociedad Americana de Hipertensión y la Sociedad Internacional de Hipertensión recomienda una meta de menos de 150/90 mm para aquellos con edades de 80 o más años.¹⁹

A juicio de los autores la bibliografía actualizada sobre pre hipertensión es muy limitada en cuanto a estudios relacionados con el objetivo propuesto en este artículo, tanto en Cuba como en el mundo. La información disponible sobre pre hipertensión no es muy extensa debido a su reciente creación.²⁰

En los pre hipertensos de este estudio predominó de forma discreta el sexo masculino siendo la prevalencia elevada y más frecuente en los más jóvenes de 18 a 49 años de edad. En un estudio en España, la prevalencia global de pre hipertensión fue

del 24%, (varones: 56,5%; mujeres: 13,0%) y uno de cada 4 adultos jóvenes presenta pre hipertensión.²¹ En Cuba, en el año 2008 fueron reexaminadas en la Ciudad de Colón 28 724 personas y determinado su estado según cifra de presión arterial donde resultó que la prevalencia de pre hipertensión fue elevada de 43.4%, siendo mayor en hombres.²²

Según la bibliografía consultada, en relación a la prevalencia de la hipertensión arterial, un estudio realizado en Cuba muestra una prevalencia de (17%), muy inferior a la encontrada en este (30.4%) y en otros estudios cubanos como el realizado a trabajadores del ICCCV que mostró una elevada prevalencia de la HTA.¹³ En la Comunidad Valenciana se plantea una prevalencia de 38,2%, mayor que la expuesta en este artículo que también supera a lo mostrado anteriormente y a otro planteamiento de (29.3%),¹⁵ que además expone la presencia de un 31,4% de nuevos hipertensos, casi cuatro veces superior a la aquí mostrada (8.5%). Así otro estudio en España reporta un 37,4% de los hipertensos sin diagnosticar.¹⁶

Se considera un problema sanitario extraordinario debido a lo común, lo extenso, a sus desastrosas consecuencias y a que permanece asintomático hasta etapas muy tardías de su evolución, constituyendo para el año 2020 la principal causa de muerte y discapacidad.¹⁴

CONCLUSIONES

La prevalencia de hipertensión arterial en general se corresponde con lo reportado en la literatura a escala poblacional en Cuba, aunque fue mayor para el sexo femenino en este estudio. La pre hipertensión fue elevada y más frecuente en los más jóvenes.

Referencias bibliográficas

1. Martínez CA, et al. Infarto agudo con elevación del ST en el servicio de urgencias del Instituto de Cardiología. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Órgano Oficial de la Sociedad Cubana de Cardiología.* 2017; 23 (1).
2. González RMC. Hipertensión arterial en el adulto mayor. *Atención Primaria de Salud. Biblioteca Médica Nacional. Boletín Salud del Barrio.* 2017; 1 (2).
3. Figuera WM de la, et al. Atención primaria. Problemas de salud en la consulta de medicina de familia [Internet]. Barcelona, España: Elsevier España, S.L; 2014 [citado



- 28 Feb 2017]. Disponible en:
<https://www.clinicalkey.es/#!/content/book/3-s2.0-B9788490221105000087>
4. Wyss F. Disparidad global en la prevalencia y control de la hipertensión arterial. Sociedad Interamericana de Cardiología. 2016
 5. Wyss F. Proyecto de prevención y tratamiento estandarizado de la hipertensión arterial. In prevención cardiovascular. Sociedad Interamericana de Cardiología. 2016.
 6. Anuario estadístico de salud 2016. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud La Habana 2017. ISSN versión electrónica 1561-4433
 7. La OPS/OMS pide dar más atención al control de la hipertensión. En el marco del Día Mundial de la Hipertensión. 17 de Mayo 2015.
 8. Almirall M, Hernández D, Almirall PJ. Conocimiento, riesgo y condiciones de trabajo en trabajadores de la atención primaria de salud en el municipio Playa. Revista Cubana de Salud y Trabajo 2011; 12(3):3-13
 9. Ávila I, Robaina C, Sarduy O, Linares TM, Labarrere N, González A, et al. La salud de los trabajadores en la atención primaria. Algunas consideraciones y una propuesta Revista Cubana de Salud y Trabajo 2012; 13(1):27-33
 10. Herrera GML. Magnitud y control de la Hipertensión Arterial en trabajadores del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2012. [tesis] (de próxima aparición)
 11. Zubeldia LL, et al. Prevalencia de hipertensión arterial y factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la Comunitat Valenciana. Rev Esp Salud Pública. Vol. 2016; 90: 1-11
 12. Castellanos AJ Implementación de un sistema de manejo seguro de los desechos sólidos generados en el Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2011. [tesis] (de próxima aparición).
 13. Noval GR de La, Ortega TS. Global Cardiovascular Risk Estimation in workers of the Institute of Cardiology and Cardiovascular Surgery. Colección Renacimiento. 2013.
 14. Beldarraín CPD, Díaz CN. Prevalencia de Hipertensión Arterial en la Comunidad José Gregorio Hernández. Municipio San Felipe. 2014. Publicado en UVS Fajardo <http://www.uvsfajardo.sld.cu>.
 15. Honorato OM, et al. Prevalencia, grado de control y tratamiento de la hipertensión arterial en la población de 30 a 74 años de edad. Rev esp salud pública. 2011; 85 (4)
 16. Menéndez E, et al. Prevalencia, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial en España. Resultados del estudio Diabetes. Rev Esp Cardiol. 2016; 69(6): 572-578
 17. Caselles FHL, Silva BER, Nápoles ZY. Hipertensión Arterial e Insuficiencia Cardíaca. Apuntes de interés actual. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Órgano Oficial de la Sociedad Cubana de Cardiología. 2016; 22 (3)
 18. Arredondo BA, García VE, Pons VR, Arredondo RA. La pre hipertensión en el vórtice de las enfermedades cardiovasculares. 2014; 36 (1) <http://temas.sld.cu/hipertension/2017/02/>
 19. Carbajal HA, Salazar MR. Epidemiología y Tratamiento de la Prehipertensión. Centro de Referencia Provincial en Hipertensión. Ministerio de Salud. Buenos Aires. Argentina. 2007
 20. Ortiz-Galeanoa I, et al. Prehipertensión arterial en adultos jóvenes. Revista Clínica Española. 2012; 212 (6): 287-291
 21. Dueñas HA, Rojas AN, Díaz GM. Prehipertensión Arterial. Prevalencia y evolución en población cubana de 35 años y más. Cardiología Preventiva. Revista cubana de estomatología. 2013; 19 (3-4):142-146

Recibido: 09-3-2017
Aceptado: 19-05-2017

